

150 3728

**PATENT APPLICATION**

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re application of

Docket No: Q67023

Kazuo HIRAGUCHI, et al.

Allowed: July 23, 2004

Appln. No.: 09/980,712

Group Art Unit: 3728

Confirmation No.: 7134

Examiner: Luan Kim BUI

Filed: December 05, 2001

Issued: April 05, 2005

U.S. Patent No.: 6,874,631

For: STORAGE CASE FOR STORING MAGNETIC TAPE CASSETTE

**SUBMISSION OF ART**

Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

For the possible benefit of anyone subsequently evaluating the scope and/or validity of the above-identified patent, it is requested that the document that is listed below (copy enclosed) be placed in the U.S. Patent and Trademark Office's file wrapper of the above-identified U.S. patent:

KR 0269833

KR 103312

The above-listed documents were recently cited in a communication from a Foreign Patent Office.

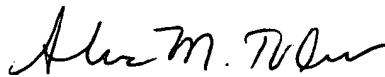
The undersigned has not reviewed the teachings of the above-listed document in detail and thus makes no representations concerning the relevancy or materiality of the above-listed document.

**Best Available Copy**

Submission of Art  
U.S. Application No. 09/980,712

This is not an Information Disclosure Statement and no response from the U.S. Patent  
and Trademark Office is believed to be necessary, nor are any fees believed to be due.

Respectfully submitted,



Allison M. Tulino  
Registration No. 48,294

SUGHRUE MION, PLLC  
Telephone: (202) 293-7060  
Facsimile: (202) 293-7860

WASHINGTON OFFICE

**23373**

CUSTOMER NUMBER

Date: July 7, 2005

# 한국등록실용신안 제0103312호(1996.10.10) 1부.

[첨부그림 1]

실 1996-0008909

## (19) 대한민국특허청(KR) (12) 실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. <sup>*</sup> G11B 23/02		(45) 공고일자 (11) 공고번호	1996년 10월 10일 실 1996-0008909
(21) 출원번호 (22) 출원일자	실 1992-0014501 1992년 08월 03일	(65) 공개번호 (43) 공개일자	실 1994-0006374 1994년 03월 22일
(72) 고안자 (74) 대리인	양정모 충청남도 천안시 성정동 157-1 남부아파트 5동 201호 최동왕		
실시예 : 김경수 (특허공보 제2221호)			
(54) 오디오 테이프 카세트의 케이스			

요약

내용 없음.

도면

51

양서

[고안의 명칭]

오디오 테이프 카세트의 케이스

[도면의 간단한 설명]

제1도는 종래 오디오 테이프 카세트와 케이스의 구성도.

제2도는 본 고안이 적용된 케이스의 구조와 오디오 테이프 카세트의 장착 예시도이다.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10 : 오디오 테이프 카세트	12 : 케이스
14 : 뚜껑	15 : 힌지
16 : 몸체	18 : 주행부
20 : 보관대	22 : 허브안착부
24 : 수평가이드편	26 : 부상편
28 : 허브	30 : 발청턱
32 : 가이드편	34 : 손잡이

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 오디오 테이프가 보관되는 케이스의 구조를 개량시켜서 오디오 테이프 카세트와 케이스간의 피움마찰을 줄이고 조립이 쉽도록 고안된 오디오 테이프 카세트의 케이스에 관한 것이다.

자기테이프가 감겨있는 오디오 카세트 테이프(10)는 케이스(12)에 보관되어져 사용시에 꺼내어 사용하게 되며, 이때 오디오 카세트 테이프(10)의 정위치 안착을 위해서 케이스(12)에 안내편들이 형성되어 있는바, 상기 케이스(12)는 뚜껑(14)와 몸체(16)로 조립되어져 힌지(15)를 중심으로 개폐되는 것이며, 뚜껑(14)에는 오디오 카세트 테이프(10)의 주행부(18)(제2도)가 끼워져 보관되는 보관대(20)가 낮은 높이로 형성되고, 몸체(16)에는 오디오 카세트 테이프(10)의 허브안착부(22) 및 양측면의 수평가이드편(24)과 정면의 부상편(26)이 형성되어진 구조를 이루게 된다.

따라서, 오디오 카세트 테이프(10)를 주행부(18)가 아래로 향한 상태로 뚜껑(14)의 보관대(20)에 끼워넣은 후 몸체(16)에 뚜껑(14)을 닫게되면, 상기 오디오 카세트 테이프(10)는 허브(28)가 허브안착부(22)에 끼워지게 되고, 측면의 수평가이드편(24)은 오디오 카세트 테이프(10)의 수평위치를 정확하게 안내함과 동시에 부상편(26)은 발청턱(30)이 형성되어져 그 이하로 오디오 카세트 테이프(10)가 내려가지 않도록 떠받쳐 주므로써 착탈과 보호가 용이하도록 하고 있다.

그런데, 상기와 같이 오디오 카세트 테이프(10)를 정위치에 안착시키기 위한 모든 안내편들이 몸체(16)에 형성되어 있기 때문에, 오디오 카세트 테이프(10)가 가체결된 뚜껑(14)이 닫히는 케이스(12)의 구조상 오디오 카세트 테이프(10)가 정위치에 장착시릴때 안내편이나 허브안착부(22)에 걸려지므로 오디오 카세트 테이프(10)보관시에 불편하고, 오디오 카세트 테이프(10)가 정위치에서 벗어난 상태로 뚜껑(14)을 닫

으려 하면 케이스(12)는 물론 몸체(16)와 더불어 오디오 카세트 테이프(10)가 손상되는 단점이 있었다.

본 고안은 상기한 종래의 결점을 감안하여 안출된 것으로, 그 요지는 뚜껑에 오디오 테이프 카세트가 끼워져야 보관되는 중에 착안하여 뚜껑에 오디오 테이프 카세트 가이드편을 형성시킨 것이다.

특히, 상기 가이드편은 오디오 테이프 카세트의 측면에 통찰된 손잡이가 끼워지도록 고안된 것으로서 실용성을 증대시킬수 있고, 이러한 구조는 종래의 몸체에 형성시킨 안내편들을 필요없게 하므로써 제품의 품질유지와 안정성을 유지시키도록 할수 있는 것이다.

상기한 본고안을 도면에 인거하여 상세히 설명한다.

본 고안은 뚜껑(14)와 몸체(16)로 구성되는 오디오 카세트 테이프(10)용 케이스(12)에 있어서, 뚜껑(14)의 양 보관대(20)내측으로 오리피스(ORIFICE)형상의 가이드편(32)을 형성시킨 것으로, 상광하협의 평면구조를 이루게하고, 하부측은 오디오 카세트 테이프(10)의 손잡이(34)가 압입될 수 있는 크기로 제작되며, 그 상부측은 상기손잡이(34)가 정위치에서 끼워지지 않더라도 하부측으로 유도되는 나팔형상으로 구성시킨 것이다.

상기한 가이드편(32)의 형성위치치는 오디오 카세트 테이프(10)의 허브(28)에 허브안착부(22)가 정착되는 곳이므로 종래의 몸체(16)에 형성시킨 안내편들, 즉 수평가이드편(24)이나 부상편(26)이 필요없게 된다.

이는 케이스(12)의 구조를 간결하게 성형시킬수 있고, 제품의 품질 유지와 안정성을 유지할수 있어서 생산자는 물론 소비자에게도 실용성을 제공할 수 있는 것이다.

(5) 청구의 범위

#### 청구항 1

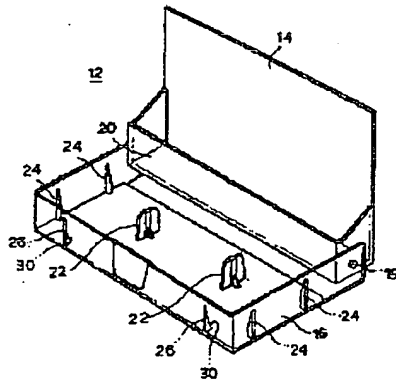
몸체(16)에 결합되는 뚜껑(14)이 힌지(15)를 중심으로 개폐되고, 뚜껑(14)의 보관대(20)에 오디오 테이프 카세트(10)가 보관된 상태에서 상기 뚜껑(14)은 정위치 보관 안내편들이 형성된 몸체(16)에 밀착되도록 구성된 오디오 테이프 카세트의 케이스에 있어서, 상기 뚜껑(14)의 보관대(20)내측으로 상광하협의 구조를 갖는 오리피스형 가이드편(32)을 형성시켜서 오디오 카세트 테이프(10)의 손잡이(34)가 상기 가이드편(32)에 안입된 상태로 뚜껑(14)이 몸체(16)에 결합되도록 구성시킨 것을 특징으로 하는 오디오 테이프 카세트의 케이스

#### 청구항 2

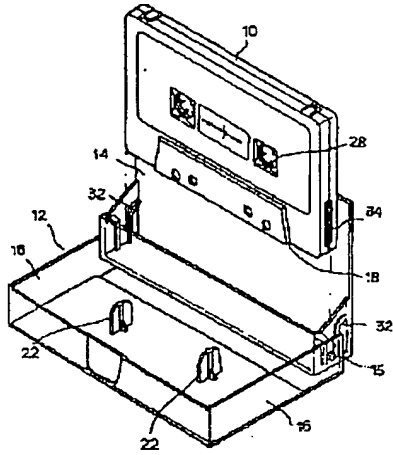
제1항에 있어서, 오디오 카세트 테이프(10)의 정위치 보관 안내편은 수평가이드편(32)와 허브안착부(22)만으로 구성된 것을 점으로 하는 오디오 테이프 카세트의 케이스.

도면

도면 1



도 2



[첨부그림 1]

10-0269833

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(51) Int. Cl. <sup>7</sup> G11B 23/02		(45) 공고일자 (11) 등록번호 (24) 등록일자	2000년10월16일 10-0269833 2000년07월25일
(21) 출원번호 (22) 출원일자 (30) 우선권주장	10-1991-0022014 1991년12월03일 9002653 1990년12월04일 네덜란드(NL)	(65) 공개번호 (43) 공개일자	특1992-0013400 1992년07월29일
(73) 특허권자	코닌클리케 필립스 알렉트로닉스 엔.브이. 소트.게.아. 롬페즈 네덜란드왕국, 아인드호헨, 그로네보드세베그 1 피터포두드스		
(72) 발명자	네덜란드왕국,아인드호헨,그로네보드세베그1 파울요한네스프리츠반빌레 네덜란드왕국,아인드호헨,그로네보드세베그1		
(74) 대리인	이병호		

심사관 : 이병호

(54) 직사각형 카세트용 홀더와 홀더로부터 카세트를 꺼내는 방법 및 장치

요약

본 발명은 자기 테이프 카세트와 같은 직사각형 카세트용 홀더에 관한 것으로, 이 홀더(1)는 2개의 평행한 주벽(20, 21)과, 3개의 상호 접속 횡벽(22 내지 24), 및 카세트가 상기 벽에 의해 규정된 카세트 수용 공간에 삽입 또는 그로부터 꺼내질 수 있는 하나의 짧은 개방 측부(25)를 구비한다. 홀더의 주벽중 하나는 카세트 주벽, 예를 들면 리벨(6)이 제공된 주벽을 노출시키는 창(26)을 가진다. 홀더의 짧은 적어도 부분적으로 개방되므로 홀더가 한 손바닥에 유지되어 있을 경우 카세트를 엄지손가락으로 적어도 부분적으로 밀 수 있게 한다.

도면

도1

도2

[발명의 명칭]

직사각형 카세트용 홀더와 홀더로부터 카세트를 꺼내는 방법 및 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 일 실시예인 홀더를 디지털 음악 카세트가 사용자의 오른손의 엄지손가락에 의해 어느 정도 미끄러져 나온 상태로 도시한 사시도.

제2도는 디지털 음악 카세트의 분해도.

제3도는 제2도에 도시된 음악 카세트의 저면도.

제4도는 제2도 및 제3도에 도시된 음악 카세트의 정면도.

제5도는 제2도에 도시된 음악 카세트의 평면도.

제6도는 본 발명에 따른 제2도 내지 제5도에 도시된 음악 카세트를 위한 본 발명에 따른 홀더의 평면도.

제7도는 제6도의 화살표 VII에서 본 홀더의 정면도.

제8도는 제6도의 화살표 VIII에서 본 홀더의 배면도.

제9도는 제6도의 화살표 IX에서 본 홀더의 측면도.

제10도는 제6도의 화살표 X에서 본 홀더의 배면도.

제11도는 제6도의 화살표 XI-XI에서 본 홀더의 단면도.

제12도는 제6도의 화살표 XII-XII에서 본 홀더의 단면도.

제13도는 제6도의 홀더의 불투명한 부분을 전방벽의 내측이 보여지도록 하여 나타난 사시도.

제14도는 제6도의 홀더의 투명한 부분을 후방벽의 내측이 보여지도록 하여 나타난 사시도.

제15도는 제9도의 화살표 XIII-XIII상에서 취한 부분 단면도.

제16도는 제15도의 화살표 XVI-XVI상에서 하한 부분 단면도.

제17도는 제10도와 유사하며 개방 측부를 폐쇄하기 위해 커버가 제공된 홀더의 실시예를 나타내는 상부 측면도.

제18도는 제11도와 유사하나 제17도에 나타낸 것과 같은 커버를 가지는 홀더를 나타내는 부분 단면도.

제19도는 제7도와 유사하나 제17도 및 제18도에 나타낸 것과 같은 커버를 가지는 홀더를 나타내는 정면도.

제20도는 다수의 페이지와 측면 플랩(flap)을 구비하는 텍스트 동봉물의 사시도.

제21도는 전후로 나란한 2개의 카세트 수용 공간을 가진 본 발명에 의한 홀더의 일 예를 2개의 카세트가 부분적으로 삽입된 상태로 나타낸 사시도.

제22도는 제21도의 홀더를 반 상태로 나타내면서 투명한 후방부가 불투명한 전방부로부터 분리된 형태로 나타낸 사시도.

제23도는 2개의 나란히 배치된 카세트 수용 공간과 상기 공간 중의 하나에 부분적으로 삽입된 카세트를 가지는 홀더의 사시도.

제24도는 제23도의 홀더를 반 상태로 나타내면서 투명한 후방부가 불투명한 전방부로부터 분리된 형태로 나타낸 사시도.

제25도는 본 발명에 따른 홀더를 결합하기 위한 결합 수단을 구비하는 자동차 라디오 카세트 플레이어의 사시도.

제26도는 결합 위치에 카세트가 제공된 홀더를 갖는 제25도에 도시한 결합 수단의 단면도.

\* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. 100 : 홀더    | 2 : 카세트       |
| 3 : 기록 매체      | 4, 103 : 주벽   |
| 6 : 라벨         | 21, 103 : 후방벽 |
| 23, 122 : 긴 측벽 | 27 : 수용 공간    |
| 28 : 유지 부재     | 33 : 페이지      |
| 34 : 동봉물       | 37 : 플랩 공간    |
| 42 : 패널        | 46 : 정지수단     |
| 47 : 결합수단      | 101 : 커버      |
| 102 : 힌지       |               |

[발명의 상세한 설명]

[발명의 목적]

[발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술]

본 발명은 기록 매체를 구비한 직사각형 카세트용 홀더에 관한 것으로, 이 홀더에 있어서 카세트는 선택적으로 라벨이 제공되는 카세트 주벽을 가지며 홀더는 창(window)을 가진 전방벽과 카세트 주벽과 평행한 후방벽과 두 개의 긴 측벽과 하나의 짧은 바닥벽과 이 짧은 바닥벽의 반대측에 하나의 개방 측부를 구비하며, 상기 벽은 개방 측부를 통해 카세트를 삽입할 수 있는 카세트 수용 공간을 형성한다.

이러한 형태의 홀더는 프랑스 특허 출원 공개 FR-PA 2,632,759로부터 비디오카세트용 컨테이너로서 공지되어 있다. 짧은 측면 중 하나는 카세트를 카세트 수용 공간으로 삽입 또는 꺼내기 위해 개방된다. 홀더는 플라스틱으로 제조되며 얇은 플라스틱 창을 구비한다. 홀더의 긴 측면 중 하나도 투명하다.

많은 종래 기술의 홀더는 몇 가지 단점을 가진다. 카세트가 홀더 안으로 정확하게 삽입될지라도, 즉 카세트의 배면(back)이 외측을 향하도록 하여 삽입되어 있어도, 카세트 배면(back)의 라벨이 협소하여, 카세트 배면의 라벨 상의 텍스트(text)를 먼 거리에서 인식하기 어렵기 때문에 녹음된 카세트의 경우에 자기 테이프 상에 어떤 프로그램이 기록되었는가를 확인하기가 곤란하다. 다른 단점은 카세트가 개방 측부를 통하여 홀더로부터 미끄러져 나오는 경향이 있다. 또 다른 단점은 카세트를 홀더에서 꺼내는 데 두 손이 필요하다는 것이다.

전술한 모든 단점은 종래 기술의 홀더가 비디오 카세트와 관련하여 사용할 때 발생하나, 이미 녹음된 오디오 카세트와 관련하여 사용할 때 훨씬 더 심각하게된다. 이것은 카세트가 본 출원인에 의해 제안된 것과 같은 신규 형태의 오디오 카세트(이전 출원 제90-02082(본 명세서에 참조된 PPH 13,455 참조)를 참조)할 때 특히 현저하다. 소위 디지털 오디오 카세트라 불리는 이러한 신규의 카세트는 그 중에서 특히 자기 테이프가 관련 음악 산업에서 디지털 형식으로 음악 프로그램이 제공되어 있는 것과 같은 형식으로 판매된다. 음악이 제공되는 이와 같은 카세트(음악 카세트)의 카세트 주벽상에는 지금까지 녹음기 레코드 및 컴팩트 디스크 패키지에서 통상 행해지고 있었던 것과 같이 일종의 그림 및 텍스트에 의한 정보를 제공하는 큰 라벨을 구비한다. 녹음기 레코드 및 컴팩트 디스크의 경우에 그림 및 텍스트 정보는 각각 패키지 상에 또는 패키지 내에 제공된다. 상기 디지털 음악 카세트의 경우에 카세트 자체는 카세트의 하나의 주벽을 대부분 덮는 장식 및 정보 라벨이 제공될 수 있다. 카세트의 배면에도 라벨이 제공되어도 된다. 명백히 필수 삽입 구멍이 존재하기 때문에 상기 라벨은 대폭 작아지므로 최소한의 정보 밖에 수용할 수

없으며 더욱이 상술한 비디오 카세트의 경우와 같이 가까운 범위에서 밖에 판독할 수 없다.

본 발명은 상술한 단점을 피할 수 있는 명세서의 서두에 기술된 형태의 종대를 제공하는 것을 목적으로 하며, 상기 형은 전방벽에 개구부를 구비하며, 상기 개구부는 종대가 한 손바닥에 유지되어 있을 때, 상기 카세트는 카세트 주벽 상에서 동일한 손의 엄지 손가락으로 일단 밖으로 최소한 부분적으로 밀어낼 수 있도록 한치수로 되어 있는 것을 특징으로 한다.

상술한 바와 같이 종래 기술의 단점은 종대에서 카세트를 꺼내는데 양손이 사용되어야 한다는 것이다. 이는 미리 기록된 카세트에서 카세트가 자동차 라디오 레코더 및 휴대용 라디오 레코더 장치에서 널리 사용되기 때문에 특히 불편하다. 특히 운전자는 한쪽에 적어도 한쪽 손을 유지해야 하기 때문에 카세트를 한 손으로 컨테이너에서 꺼낼 수 있는 것이 중요하다. 휴대용 장치에서 휴대용 장치를 한 손에 유지하고 카세트를 다른 손으로 컨테이너에서 꺼낼 수 있는 것이 좋다. 특히 굴미가 있는 실시에는 항이 완전히 개방되어 있는 것을 특징으로 한다. 상기 제안된 디지털 카세트에 있어서, 적어도 카세트의 특정 실시예에서 라벨은 카세트에 연결된 투명한 커버로 보호된다. 상기 제안된 실시예에서는 종대에 구멍이 없는 경우 더 이상 사용할 필요가 없으며, 이는 오히려 재료를 절약할 뿐만 아니라, 매우 단순한 방법으로 종대의 주벽 내의 큰 개구를 통해 엄지 손가락으로 카세트를 밀어 낼 수 있게 한다.

바람직하게는 본 발명의 실시예는 항의 치수가 카세트 라벨의 치수와 실질적으로 동일하다는데 특징이 있다. 본 실시예를 사용하면, 사용자는 종대의 외측에서 장갑보고 카세트상의 모든 관련 그림 및 텍스트 정보를 관찰할 수 있고, 한편 동시에 카세트상의 모든 관련하지 않은 부분은 덮은 채로 할 수 있다.

카세트가 패키지에서 쉽게 빠지는 종래 종대의 상술한 단점을 피하기 위해 본 발명의 다른 특징은 종대가 카세트 수용 공간 안으로 삽입된 카세트를 클램핑하기 위한 내부 유지 수단을 구비한다는 데 있다. 이런 점에서 유지 수단인 종대의 항벽에 위치되어 삽입된 카세트에 의해 단정 변형되는 탄성 유지 부재를 구비하는 것을 특징으로 하는 다른 실시예도 중요하다. 적당하게는 상기 유지 부재가 종대의 재료에 비해 비교적 용이하게 변형되는 재료로 이루어진다고 하는 특징을 이룬다. 상기 실시예는 유지 부재가 종대의 항벽 내의 개구에 배치되는 플러그를 구비하는 특징이 있는 다른 실시예를 사용함으로써 이점이 실현될 수 있다. 삽입을 통해 상술한 실시예를 사용하는 것에 의해 카세트가 종대에서 부주의로 빠지는 것을 효과적으로 방지할 수 있다는 것을 알았다. 고무와 같은 특성을 갖는 유지부재이면 종대 및 카세트에 대한 손상은 없다.

음악 판매점에 있어서는 레코드 컴팩트 카세트 및 아날로그 음악 카세트는 통상 "데드(dead)" 판매로서 제공되고 있다. 여기서 "데드"판매는 랙(rack)에 빈 컨테이너만을 전시하는 것을 말한다. 이 경우, 음악을 기록한 실제의 매체는 지분을 하여 구입된 경우에만 컨테이너에 삽입된다. 엄밀히 "데드" 판매는 매체의 도난을 방지하기 위한 것이다. 랙 내의 컨테이너에는 장래의 매체 구매자에게 흥미를 부여할 수 있는 모든 그림 및 텍스트 정보가 제공된다. 축음기 레코드의 경우에 그림 및 텍스트 정보는 슬리브상에 인쇄된다. 음악 카세트 및 컴팩트 디스크의 경우에는 투명 플라스틱 케이스가 사용되는데, 컨테이너의 외측에서 쉽게 볼 수 있는 인쇄된 동봉물을 구비한다. 본 발명에 따른 종대가 사용되는 경우 "데드" 판매를 가능하게 하기 위해, 본 발명의 중요한 실시예는 종대가 상기 랙과는 반대쪽에 복수 매를 가져도 되는 동봉물을 삽입하기 위한 내부 동봉물용 공간을 가지며, 카세트가 없는 경우에 이 동봉물용 종대의 전방벽의 상기 랙을 통해 외부로부터 볼 수 있도록 되어 있는 것을 특징으로 한다. 이 경우 디지털 음악 테이프의 "데드" 판매에 매우 적합한 유리한 실시예는 상기 동봉물용에 대해 그 카세트-수용 공간과 마주하는 측에 해당 카세트의 라벨 외관과 유사한 외관이 부여되는 것을 특징으로 한다. 종대의 내부에 마주하는 동봉물용 상의 정보가 디지털 음악 카세트의 소유자에게 그다지 중요하지 않은 것은 명백하다. 실제로 카세트 라벨은 항을 통하여 외측에서 볼 수 있다. 그러나 상기 동봉물의 측면은 음악 카세트의 "데드" 판매에 매우 적합하다. 종대는 동봉물의 다른 측면이 종대의 전방벽에 대한 배치된, 예를 들어 후방벽을 투명하게 하거나 적절한 개구를 제공함으로써 후방벽을 통하여 외측에서 볼 수 있도록 구성된다. 종대의 후방벽과 마주하는 동봉물용 측면에는 카세트가 종대에 있을 때와 카세트가 종대에 없을 때 어느 때라도 볼 수 있는 그림 및 텍스트 정보가 제공된다. 관심이 있는 다른 실시예에서는 동봉물용 공간이 종대의 측면벽에 인접한 플랩 공간과 연결되어 있으며, 동봉물용 플랩 공간으로 연장되는 측면 플랩(flap)을 가지는 것을 특징으로 한다. 마찬가지로 이러한 실시예는 플랩에 카세트의 외측에서 항상 볼 수 있는 텍스트 및/또는 그림 정보가 제공될 경우 특히 이점을 가진다.

바람직하게는 상기 종대가 서로 고정되고 각각이 주벽과 이것에 인접하는 항벽을 가지는 2개의 별체로 된 부분을 가지는 것을 특징으로 하는 실시예가 사용된다. 종대가 동봉물용 공간과 플랩 공간을 가지기 때문에 상기 부분중 한쪽 부분이 전방벽과 이것에 인접하는 측벽을 가지며, 다른 쪽 부분이 후방벽과 이것에 인접하는 다른 측벽을 가지는 것을 특징으로 하는 실시예를 사용하는 것이 유리하다. 이와 같이 상술한 모든 이점에 부가하여, 본 발명에 의한 종대는 소량의 재료만을 필요로 하는 단순한 구성을 갖고 있다. 이점이 있다. 종대는 어떠한 가동 부품도 포함하지 않으며 또한 종대는 공지된 사출 성형 기술에 의해 플라스틱으로 제조 가능한 두 부분만을 필요로 한다. 종대 내의 동봉물용 볼 수 있는 끝마치는 실시예는 상기 다른 쪽의 부분이 투명 플라스틱으로 이루어지는 것을 특징으로 하고 있다. 바람직하게는 이 실시예는 상기 한쪽의 부분이 불투명한 플라스틱으로 이루어지는 동시에 종대내의 카세트의 상기 라벨에 인접하는 부분을 실질적으로 덮는 것을 특징으로 하는 다른 실시예와 조합된다.

종대의 제조를 용이하게 하며 재료 소비를 최소화하고자 한 본 발명의 실시예는 동봉물용 공간이 카세트 수용 공간과 연결되어 통하게 되어 있으며 종대내의 이 동봉물용 공간과 카세트 수용 공간 사이에서 서로 대항하는 양측에 동봉물용 측면 에지와 협동하는 리지를 형성한 것을 특징으로 하고 있다. 종대가 플랩 공간을 가지는 경우에 카세트를 정확하게 안내하기 위하여, 본 발명의 종마 있는 다른 실시예는 해당 종대와 상기 2개의 부분 중 한쪽의 일부를 형성하는 내부 항벽이, 상기 플랩 공간과 카세트 수용 공간 사이에 상기 플랩 공간이 이 내부 항벽과 내벽에 의해 구성되도록 삽입되는 것을 특징으로 한다. 본 실시예의 부가적인 이점은 카세트 종대 내에 정확하게 위치되어 있지 않아도 상기 플랩이 플랩 공간에 정확하게 수용되고, 또한 카세트 수용 공간이 명확하게 형성된다는 것에 있고, 이 이점은 디지털 음악 카세트의 전술한 "데드"판매의 점에서 중요하다.

전술한 바와 같이, 본 발명에 따른 종대는 소수의 부품만을 구비하며, 어떠한 가동 부분도 필요로 하지



않으며, 높은 기능을 제공한다. 그러나, 필요시 폴더의 개방 측부를 해당 폴더에 회전 가능하게 결합된 커버로 덮을 수 있는 것을 특징으로 하는 실시예를 사용해도 된다. 상기 실시예는 카세트가 컨테이너로부터 쉽게 빠져지 않는다는 것을 더욱 보증한다. 또 다른 장점은 폴더가 매력적인 패쇄된 외관을 가진다는 것이다. 본 발명의 다른 종이 있는 실시예는 상기 커버가 플라스틱 일체형 힌지에 의해 주벽에 접속되는 것을 특징으로 한다. 따라서 폴더를 별개의 부품으로 설치할 필요가 없다. 또 다른 종이있는 실시예는 상기 커버가 폴더의 후방벽에 선회 접속되며, 커버를 두 개의 안정 위치, 즉 완전 패쇄 위치나 완전 개방 위치만을 취할 수 있도록 스프링 기구를 설치한 것을 특징으로 한다. 적합하게 폴더의 후방부는 스티렌/부티렌-블록 공중합체로 제조된다. 상기 형태의 플라스틱은 일체형 힌지 구조를 형성하는 데에 적합하고 또한 유리 품질로 압수 가능하다.

본 발명의 일 실시예에 있어서는, 상기 폴더가 복수의 카세트 수용 공간을 가지고 있다. 그 결과 본 발명에 따른 폴더는 예를 들면, 기록을 단일 기록 매체상에 수용할 수 없는 경우 등에 2개 이상의 카세트를 수용하는 데 적합하다.

본 발명은 직사각형 카세트용 폴더에만 관련된 것이 아니고 카세트를 폴더로부터 꺼내는 방법, 즉 한 손으로 카세트가 들어 있는 폴더를 쥐고 폴더의 벽의 개구부를 통해 동일한 손의 엄지 손가락으로 폴더의 개방 측부에서 밀어내고 계속해서 카세트를 폴더에서 완전히 꺼내는 방법에 관한 것이다. 상술한 바와 같이, 상기 방법은 특히 카세트가 자동화 또는 수동 장치에 사용될 때 유리하다. 상기 방법은 상기 장치의 전면 패널 내의 슬롯을 통해 장치 안으로의 카세트의 로딩과 결합될 경우 특히 유리하며, 상기 방법은 카세트의 폴더로부터 밀려 나온 부분을 상기 슬롯에 삽입하고, 그 후 이 카세트가 해당 장치의 로딩 기구에 의해 피지되고 이 기구가 카세트를 폴더로부터 장치 안으로 더욱 끌어 당기는 과정을 가진다.

재생 장치 안으로 카세트를 로딩하는 상기 방법은 사용자에게 의해 수행되는 조작을 최소화한다. 사용자는 더 이상 카세트를 폴더에서 완전히 꺼낼 필요가 없으며 단지 엄지 손가락으로 어느 정도 카세트를 폴더 밖으로 밀어 내면 된다. 나머지 조작은 장치의 로딩 기구에 의해 수행된다.

또, 카세트를 장치에서 꺼내고 폴더 안으로 삽입하는 방법도 흥미가 있으며, 상기 방법은 폴더를 그 개방 측부가 장치의 전면 패널의 전방부로서 이 전방 패널에 설치된 슬롯에 대항하도록 하여 위치 결정하고, 폴더로의 이 카세트의 적어도 일부의 삽입이 상기 슬롯을 통해 상기 장치에 의해 이루어지는 과정을 가진다. 상기 방법에 의하면 카세트의 폴더로 복귀하는 삽입은 적어도 부분적으로는 장치에 의해 이루어진다. 이 방법은 차량의 운전자에게 운전 및 교통 상태에 집중할 수 있게 한다. 상술한 방법을 더욱 개량한 방법은 폴더에 의한 스위치 수단의 작동과 이 결과로서의 전기 모드에 의한 카세트의 외측으로의 이동 과정을 포함한다. 이와 같은 방법에 의해 카세트 장치로부터의 자동적으로 꺼내고 카세트 폴더로의 재생입이 실현된다. 그러도 운전자가 여전히 주의해야할 점은 장치의 슬롯에 대한 정확한 위치 결정이다. 상기 문제를 제거하기 위하여, 본 발명에 의한 다른 방법은 폴더를 상기 슬롯의 주위에 설치한 안내면에 의해 정지 수단에 의해 규제된 출한 위치까지 안내하는 과정을 가지며, 이 위치에 있어서는 상기 카세트 수용 공간이 장치의 로딩 기구에 의해 카세트가 이동되는 경로와 일직선으로 배치된다.

필요하다면, 카세트를 갖는 폴더를 장치에 적어도 부분적으로 삽입하고 해당 장치의 내부에 이 장치에 의해 카세트를 폴더내로/또는 폴더외로 이동시키는 과정을 가지는 방법이 사용된다. 이 방법은 사용자에게 더욱 편리함을 제공하게 된다.

본 발명은 상술한 방법 뿐만 아니라 본 발명에 따른 방법에 적합한 장치에도 관련된다.

바람직하게는 본 발명에 따른 장치는 카세트와 협동하도록 설계되고 카세트가 장치의 로딩 기구에 의해 이동 가능한 경로에 대한 이 카세트의 결합 위치를 규제하는 장치 수단을 가진 결합 수단을 구비하는 것을 특징으로 한다. 상술한 바와 같이, 장치가 카세트와 폴더를 함께 장치 안으로 완전하게 또는 부분적으로 밀어 넣도록 되어 있는 경우는 해당 장치는 카세트를 폴더로부터 꺼내기 위한 내부 수단을 가지게 된다. 이와 같은 수단은 폴더를 유지하는 유지수단과, 폴더로부터 카세트를 상기 항을 통해 밀어내는 푸시 수단과의 조합을 가지도 된다. 이 푸시 수단은, 예를 들면 사용자의 엄지손가락의 기능을 모방한 푸시 부재 또는 카세트 상에 마찰을 수반하여 탄성적으로 접속하고, 회전에 따라 이 카세트를 폴더로 이동시키고 또는 필요하면 계속해서 카세트를 폴더 내로 되돌아가게 하는 회전 부재를 가지도 된다.

이하, 본 발명의 실시예를 도면을 참조하여 설명하지만, 이들 도면은 본 발명을 디지털 음악 카세트용에 사용한 경우에 있을 수 있는 실시예에 관한 것이며 이들 도면은 본 발명을 한정하는 것은 아니다.

#### [발명의 구성 및 작용]

도면에 도시한 폴더(1)는 직사각형 카세트(2)용 컨테이너를 의도한 것이다.

컨테이너와 그 안에 있는 카세트의 양호한 보호를 위하여 상기 조립체는 통상의 방법으로 셀로판 또는 수축 포일(shrink foil)로 피복된다.

상세한 설명의 나머지를 정확하게 이해하기 위하여, 카세트는 도 2 내지 도 5를 참조하여 간단히 설명된다. 카세트는 "디지털 음악 카세트", 즉 음악 회사에 의해 디지털 형식으로 음악 프로그램이 기록된 자기 테이프(3)를 구비한 카세트이다. 본 출원인에 의해 제안된 디지털 카세트 및 이와 같은 카세트에 속하는 디지털 기록 및 재생 시스템에 대한 상세한 설명은, 네덜란드 특허 출원 제89-01375(=PHN 12.959) 호인 "카세트내의 자기 테이프에 기록 및 재생하는 시스템" 제 89-01605(=PHN 13.003)호인 "카세트내의 자기 테이프에 기록 및 재생하는 시스템" 제 89-01682(=PHN 13.018) 호인 "반전 가능형 카세트" 제 89-01712(=PHN 13.020) 호인 "종방향 자기 테이프 기록 시스템, 그 시스템에 사용하기 위한 자기 테이프 장치 및 자기 테이프 장치에 사용하기 위한 자기 헤드", 제 89-02843(=PHN 13.185 + 13.145) 호인 "카세트내의 자기 테이프에 신호를 기록 및 재생하는 시스템" 제 90-02082(=PHN 13.455) 호인 "두 동일한 평면 필스의 자기 테이프를 가지는 카세트" 두 오스트리아 특허 출원 A2049-90(PHN 90.505 및 PHN 90.506)인 독일 명칭의 "기록 캐리어의 카세트"와, 독일 특허 출원 P4033095.8(PHN 90.197)인 "주행 장치와 자기 테이프 카세트용의 로딩 기구를 가진 자기 테이프 카세트 장치와 자기 테이프 카세트에 이루어진 장치" 등을 참조한다.

상술한 모든 특허 동원은 하기 설명에 참조된다.

이 카세트는 카세트의 상측과 하측에 각각 두 개의 주벽(main wall)(4,5)을 구비한다. 주벽(4)에는 예를 들면, 종이로 만든 라벨(6)이 제공되며, 필요에 따라서는 칼라로 그림 및 텍스트 정보가 제공된다. 라벨을 보호하고 카세트의 외관을 향상시키기 위해 라벨은 투명 피복 부재(7)에 의해 덮인다. 라벨은 투명 피복 부재(7)의 대응부(9)에 의해 덮이는 플랩(8)을 가진다. 플랩은 카세트의 후방부(10)에 위치되며, 그림 및/또는 텍스트 정보가 제공될 수 있다. 슬라이드(12)는 카세트의 전방벽(11)을 지나간다. 슬라이드는 장치의 자기 헤드 유닛 컨스턴트와 알력 플러가 들어 올 수 있도록 카세트의 전방벽에 개구(15, 16, 17)를 노출시키기 위한 두 개의 개구(13, 14)를 가진다. 폐쇄 위치에서 슬라이드(12)는 카세트의 하부벽(5)내의 두 개구(18, 19)를 덮는다. 슬라이드가 개방위치에 있을 때 이들 개구가 장치의 구동 수단을 카세트의 2개의 힐 허브에 액세스시킨다. 도시하지 않은 탄성 수단은 폐쇄 위치를 향해 슬라이드를 가압한다. 그러므로 일반적으로 말해 카세트가 장치 외측에 있을 때 슬라이드(12)는 도 3 내지 도 5에 도시한 바와 같이 폐쇄 위치에 있을 것이다.

종더(1)는 두 평행 주벽(20, 21)과 3개의 상호 접속 필벽을 구비한다. 종더 개방 측부(25)도 가지는데 이를 통해 카세트가 종더 안으로 삽입 또는 종더로부터 꺼내진다. 그러므로 주벽과 필벽은 개방 측부(25)를 통해 접근 가능한 카세트 수용 공간을 형성한다. 주벽(20)은 종더의 전방벽을 형성한다. 이 전방벽은 창(26)을 가지는데 이를 통해 종더에 존재하는 카세트(2)의 라벨(6)을 외측으로부터 볼 수 있다. 종더의 다른 벽은 후방벽(21), 긴 측면벽(22, 23)과 짧은 하부벽(24)을 형성한다.

종더는 카세트 수용 공간(27) 내측에 카세트를 클램프하기 위한 내부 유지수단을 구비한다. 이를 유지 수단은 필벽(22)에 위치되며 카세트의 삽입시 탄성 변형되는 탄성 유지 부재(28)를 구비한다. 본 실시예에 있어서 유지 부재는 종더 재료에 비해 좀더하게 변형될 수 있는 물질 즉, 탄성 물질 또는 고무와 같은 특성을 가지는 다른 물질로 제조된다. 이는 도 13 및 도 14에 도시한 바와 같이 필벽(22)의 개구(29)에 끼워진 플러그로서 구성된다. 개구(29)는 플러그(28)의 회전을 피하기 위해 직사각형이다. 도 13 및 도 14로부터 명백한 것과 같이, 플러그는 종사 접착면(30)을 가지므로 카세트 수용 공간(27) 내로의 카세트 삽입 시에 플러그는 점진적으로 변형된다. 플러그는 카세트의 전방벽(11) 부분(11a)과 협동한다. 슬라이드의 폐쇄 위치에서 카세트의 전방벽 부분은 슬라이드에 의해 덮이지 않는다. 카세트의 하우징은 슬라이드가 개방될 때 슬라이드에 대한 정지부재(stop)로서 작용하는 리지(31)를 가진다. 바람직하게는 플러그(28)는 종더의 측벽(22)에 카세트를 종더에 삽입할 때에 상기 리지(31)가 플러그(28)를 바로 지나고 이렇게 하여 리지(31)와 플러그가 협동하여 카세트의 종더 내로의 유지를 돕는 위치에 배치된다.

전방벽(20)에서 창(26)은 종더가 한 손바닥에 유지되어 있을 경우 카세트의 라벨위에 있는 영지순가락으로 카세트를 종더로부터 적어도 부분적으로 밀어 낼 수 있기에 충분한 큰 치수를 가지는 개방부를 구비한다. 도시된 실시예에서 창(26)은 완전히 개방되어 있으며 카세트의 라벨과 거의 동일한 치수를 가진다.

후방벽 근방의 창(26)과 대향하는 측에서 종더는 동봉물(34)의 삽입을 위한 별도의 동봉물 공간(32)을 가지며 여기서 동봉물은 다수의 페이지(page)(33)로 이루어져도 된다. 동봉물은 도 20에 별도로 도시되어 있다. 도시된 실시예에서 동봉물은 표지(35)를 가지는 소책자(小冊子)와 유사하다. 카세트가 없을 때 동봉물은 종더의 창(26)을 통하여 외측으로부터 볼 수 있다. 이 상태는 도 1에서 볼 수 있으며 이 도면에 있어서는 동봉물(34)의 표지의 일부가 도시되어 있다.

동봉물(34)의 표지(35)는 카세트 수용 공간(27)과 마주하고 있으며 카세트의 라벨(6)의 외관과 유사한 외관을 가지며 즉 그림 및 텍스트 정보가 제공되어 있다. 그러므로 창(26)을 통하여 볼 수 있는 그림 및 텍스트 정보는 카세트(2)가 있을 때에도 항상 동일하다. 상술한 바와 같이 이것은 음악 카세트의 '데드(dead)' 판매의 경우에 중요하다.

도 20에 도시한바와 같이 동봉물(34)은 측면 플랩(36)을 가진다. 동봉물이 동봉물 공간(32)으로 삽입될 때 플랩은 동봉물 공간(32)과 통하는 플랩 공간(37)에 수용된다(도 7 및 도 12 참조). 그 중에서도 측면 플랩(36)은 동봉물 공간 내에 동봉물을 유지하는데 도움을 준다.

종더(1)는 서로 고정된 별개로 된 2개의 부분(1A, 1B)을 포함한다. 바람직하게는 상기 부분은 적합한 플라스틱으로 제조되며 절삭(cementing), 초음파 용접 또는 다른 적합한 방법에 의해 상호 접속된다. 두 부분은 각각 주벽과 이것에 인접하는 필벽을 구비한다. 예를 들어 부분(1A)은 전방벽(20) 인접 측벽(22)과 하부벽(24)을 구비하고, 부분(1B)은 후방벽(21), 인접 측면(23)을 구비한다. 부분(1B)은 투명 플라스틱으로 제조되므로, 종더 안으로 삽입 후 동봉물(34)의 후방과 플랩(36)의 외향으로 향하는 측을 외측에서 볼 수 있다. 그러므로 동봉물(34)의 이러한 부분은 소비자를 위해 적당한 정보가 인쇄되어도 된다. 이 정보는 커버(35)상에 제공된 그림 및 텍스트 정보와 같을 필요는 없다. 실제로 마지막에 언급된 정보는 즉 카세트가 존재하거나 존재하지 않은 간에 외측에서 항상 볼 수 있다. 그러므로 투명창(18)을 통하여 외측에서 볼 수 있는 정보는 부가적인 정보이어도 된다.

부분(1A)은 불투명한 플라스틱으로 제조되며, 이 부분은 라벨(6)에 인접하는

종더 내의 카세트의 모든 부분을 덮으므로(특히 도 1 참조), 카세트가 존재하면 창(26)은 라벨(6)만을 노출시킨다. 이것은 또한 종더의 구조적 일체성에 기여한다.

도 7 및 도 11로부터 명백한 것과 같이 카세트 수용 공간(27)은 동봉물 공간(32)과 연결되어 통하게 되어 있다. 두 리지(38A, 38B)는 대향측면에서 종더 내측의 두 공간 사이에서 연장한다. 도시된 실시예에서 양 리지는 종더의 불투명한 부분(1A)을 형성한다. 두 리지는 동봉물(34)의 측에 지지와 협력하므로 동봉물공간 내에 동봉물을 유지한다. 종더의 부분(1A)을 형성하는 내부 필벽(39)은 플랩 공간(37)과 카세트 수용 공간(27)사이에 놓인다. 따라서 한 측면에서 플랩 공간(37)은 투명 측벽(23)에 의해 구획되고 다른 측면에서 불투명한 내부 필벽(39)에 의해 구획된다. 불투명한 내부벽(39)도 카세트가 없는 경우에 동봉물(34)의 표지(35)를 정확하게 읽을 수 있도록 돕는다.

다음에 제조시에 있어서 중요한 점을 도 13 및 도 14를 참조하여 상세히 설명한다.

부분(1A, 1B)은 초음파 용접에 의해 영구 결합된다. 이를 위해 부분(1A)은 용접 도중 용융되는 다수의 얇

은 용접 리지(110)를 포함한다. 부분(18)도 도면에 도시되지 않고 측벽(23) 뒤에 놓인 위치에 용접 리지를 가져도 된다.

또, 부분(1A, 16)은 이를 임시로 조립하기 위한 수단을 구비하므로 팔도에 따라 이 부분은 용접가 최종적으로 용접되기 전 동봉물을 삽입하기 위해 분해할 수 있다. 상기 수단은 대용 리세스(112)와 결합하는 스냅 돌출부(111)와 도 14에는 도시하지 않았지만 측벽(23)에 형성된 리세스에 견고하게 끼워지는 원추형 핀(113)을 구비한다.

동봉물을 유지하기 위한 탄성 클램핑 부재(114)는 리지(30A)와 일직선으로 하부벽(24) 가까이에 배치된다. 클램핑 부재는 판 스프링(blade spring)(115)과 둥근 표면(117)을 가지는 덧붙여진 돌출부(run-on projection)(116)를 구비한다.

클램핑 부재는 플라스틱으로 제조되며 부분(1A)과 일체이다. 둥근 표면(117)은 동봉물이 삽입될 때 판 스프링(115)의 점진적 변형을 보장한다. 동봉물은 덧붙여진 돌출부에 대응하는 개구를 가지므로 훨씬 더 효과적으로 유지된다.

클램핑 공간으로 동봉물의 측면 클램프의 삽입을 용이하게 하기 위하여 측벽(39)은 점차로 공사전 부분(118, 119)을 구비한다. 또한 모따기된(bevelled) 안내 돌출부(120)가 있다. 부분(18)의 전면에 있는 돌출부(125)는 동봉물이 미끄러져 빠지는 것을 방지하기 위해 후자의 수단을 구성한다.

하부벽(24)은 카세트(도 2 참조)의 리세스(123, 124)와 협동하기 위한 돌출부(121, 122)를 가지고 있다. 상기 리세스는 상호 특징적인 다른 길이 형상 및 위치를 가진다. 카세트가 정확한 방향에서 공도로 미끄러져 들어 올 때에만 카세트가 완전하게 종단 안으로 삽입될 수 있도록 돌출부(121, 122)가 리세스(123, 124)와 결합한다. 모든 다른 경우에는 카세트는 부분적으로 삽입된 위치에서 상기 돌출부와 맞닿는다. 이에 따라 사용자의 주의를 카세트가 정확한 방향을 향하고 있지 않다는 사실에 효과적으로 집중시킬 수 있을 것이다. 정확한 방향은 후술될 방법에 따라 장치와 정확히 협동하는 점에서 특히 요구된다.

홀더(100)에 대한 도 17 및 도 18은 이전 도면에 도시한 홀더(1)와 매우 유사하나 이는 홀더의 개방측에서 홀더에 선형 가능하게 접속된 커버(101)를 구비한다. 커버는 플라스틱 일체형 힌지(102)에 의해 플라스틱 후방벽(103)에 접속된다. 유리하고 같은 투명한 품질의 적당한 플라스틱은 예를 들어 스티렌/부타디엔-블록 공중합체이다. 상기 형태의 플라스틱은 많은 제조자로부터 입수 가능하다.

본 실시예에 있어서는 커버(101)의 전면은 홀더(100)의 전방벽(105)의 내부 표면에 형성된 대용 리세스에 결합 가능한 스냅 돌기(104)를 가지고 있다. 이 돌기는 그 폐쇄 위치에서 어느 정도의 커버(101) 로킹(locking)을 가져온다. 이 로킹은 전방벽의 개방 형(105)을 통해 카세트를 밀어 넣으리써 쉽게 해제되게 되어 있다. 그러나, 원칙적으로 록킹은 홀더로부터 카세트를 꺼내기 전에 커버가 개방될 수 있어야 한다 는 것이다.

전술한 단일 홀더의 설명에 이어 단일 홀더와 매우 유사한 이중 홀더를 도 21 내지 도 24를 참조하여 간단히 설명한다.

도 21 및 도 22 에 도시한 홀더(130)에 있어서, 수용 공간은 일직선상에 있다. 홀더는 불투명한 부분(130A)과 투명한 부분(130B)을 가진다. 홀더는 홀더(1)보다 두꺼우므로 동봉물의 측면 클램프는 더 크다. 동봉물은 양 카세트에 대한 정보를 제공한다.

도 23 및 도 24 에 도시된 홀더(140)에 있어서 수용 공간은 나란히 배치된다. 투명한 부분(140B)은 양측에 측벽(141, 142)을 가지며 불투명한 부분(140A)의 벽(143, 144)과 함께 그 벽은 동봉물의 측면 클램프를 위한 두 클램프 공간을 형성한다. 그러므로 각측에 있는 클램프는 이전 카세트에 대한 정보를 포함할 것이다. 필요시 홀더의 외부 치수는 공지된 CD-패키지의 외부 치수에 대응하도록 선택된다. 이는 홀더가 음악 판 매장에서 컴팩트 디스크를 판매하기 위해 설계된 디스플레이에 맞는 이점이다.

또한 본 발명은 카세트를 홀더로부터 꺼내는 방법에 관한 것이다. 카세트가 내부에 클램프된 홀더를 한 손으로 쥐고, 이어서 해당 홀더의 전방벽(20)의 창(26)을 통해 동일 손의 엄지손가락을 사용함으로써 카세트(2)를 개방 측부(25)를 통해 적어도 부분적으로 밀어낼 수 있다. 이후에 카세트는 필요시 홀더로부터 완전히 꺼낼 수 있다. 상기 방법은 홀더로부터 카세트가 꺼낸 후 카세트가 장치(40) 내로 로딩되는 경우(도 25 및 도 26 참조)에 이점이 있다. 로딩은 장치의 전면 패널(42) 내의 슬롯(41)을 통해 수행된다. 도시된 장치는 예를 들어 자동차-라디오 레코더이어도 되지만, 휴대용 레코더 또는 라디오-레코더 또는 가정용의 거치형 레코더 또는 라디오-레코더이어도 된다. 카세트는 엄지손가락에 의하여 어느 정도 홀더로부터 밀려 나가며 홀더로부터 빠져나온 카세트 부분은 슬롯(41) 안으로 삽입되며, 그후 카세트는 장치의 로딩 기구(도시하지 않음)에 의해 파지되며 상기 로딩 기구는 홀더(1)로부터 장치 내로 카세트를 완전히 끌어당겨 삽입한다. 슬롯 내에 부분적으로 삽입된 카세트를 장치 안으로 더 자동적으로 끌어당기는 로딩 장치는 그 자체가 예를 들어 상술한 독일 특허출원 제 P 4033095.5호로 공지되어 있으므로 본원 명세서에는 그 이상의 설명은 하지 않는다. 이와 관련하여 중요한 특징은 홀더로부터 돌출하는 카세트(2) 부분의 전면에 있는 파지 리세스(39)의 존재이다. 로딩 기구는 카세트를 내향으로 끌어당기기 위해 파지 리세스(39)와 결합 가능한 파지 수단을 구비한다.

슬롯(41)내로의 카세트의 삽입은 두 방법으로 가능하다. 도 25에는 카세트가 먼저 한 손의 엄지손가락으로 어느 정도 홀더 밖으로 밀려나고 그후 홀더로부터 빠져 나온 부분이 슬롯 안으로 삽입되는 것이 도시되어 있다. 거꾸로 도 26 에 도시된 상황에서 홀더는 먼저 슬롯 앞쪽에 배치되며, 그 후 카세트는 엄지손가락에 의하여 장치의 슬롯(41)을 통하여 부분적으로 미끄러진다. 그러나 이것은 근본적인 차이가 없다. 슬롯에 대해 정확하게 홀더를 위치시키는 것이 곤란하다면 제 1 방법이 바람직한 것으로 생각된다.

카세트를 홀더 안으로 다시 삽입하는 데에는, 홀더(1)를 이 홀더의 개방측부(25)가 전면 패널(42)의 슬롯(41) 앞에 오도록 위치 결정하고, 이어서 카세트가 상기 슬롯(41)을 통해 장치에 의해 홀더 내로 삽입 또는 적어도 부분적으로 삽입되는 방법을 채용할 수 있다. 카세트가 홀더 안으로 부분적으로만 삽입되면 손 예를 들어 엄지손가락에 의하여 더 삽입될 수 있다. 도 25 및 도 26 은 푸시 버튼(44)을 갖춘 기계식 스위치(43)를 구비하는 스위칭 수단을 이용하는 것이 가능한 것을 나타내고 있다. 푸시 버튼(44)은 홀더의

전방벽(20)에 의하여 작동된다. 이 결과, 장치의 로딩 기구는 전기 모터에 의하여 카세트를 배출(이젝트)한다. 자기 레코더 내의 슬롯을 통하여 전기 모터에 의하여 카세트를 배출하는 것은 예를 들면 상술한 독일 특허출원공개 공보에 공지되어 있고 특히 자동차-라디오 레코더에 있어서는 일반적인 것이기 때문에 장치의 이러한 동작 특성에 대해서는 추가의 설명을 하지 않는다.

상술한 바와 같이, 홀더를 슬롯(41) 앞에 정확하게 위치시키는 것이 곤란한 경우도 있을 수 있다. 이러한 점을 감안하여 해당방법을 보다 일층 정교하게 하는 것이 바람직하며, 이 경우 홀더(1)가 슬롯(41) 주위의 안내 표면(45A, 45B, 45C, 45D)에 의해 정지 수단으로 규정된 결합 위치로 안내된다(도 26 참조). 정지 수단은 슬롯(41) 주위에 배치된 정지 예지(46)를 구비한다. 안내 표면(45A 내지 45D)과 정지 예지(46) 모두는 전면 패널(42)에 고정되고 슬롯(41)이 형성된 플러그릭 프레임(47)을 구비하는 결합 수단에 속한다. 안내 표면(45A 내지 45D)은 정지 예지(46)에 대해 경사지며, 이러한 경사진 방향의 결과로서 부정확하게 두는 위치로부터 카세트를 홀더 안 또는 홀더 밖으로 이끄러 이동시키는 데 필요한 명확하게 규정된 결합 위치로 홀더를 안내하는데 도움을 준다.

도시된 결합 위치에서, 도 26에 도시된 것과 같이 카세트는 카세트가 장치의 로딩 기구에 의해 이동되는 공간(48)과 정확하게 일치하도록 배치되어 있다. 이것은 홀더의 동통을 공간(32) 반대측에 위치한 정지 예지(46) 부분을 전방벽(20) 반대측에 위치한 부분보다 넓게 함으로써 달성된다. 홀더의 수용 공간은 슬롯(41)과 정확히 정렬된다. 이는 카세트의 방해되는 것이 없는 삽입과 꺼내를 보장한다.

도 25 및 도 26에 도시한 본 발명에 따른 장치(40)는 전적으로 다른 구조이어도 된다. 예를 들어 결합 수단은 다른 형상을 가져도 되며 필요하다면 전면 패널(42)과 일체로 해도 된다. 스위치 수단은 기계적인 것 대신에 전기적인 것이어도 또는 광전자적인 것이어도 된다. 결합 수단은 장치 내부에 배치될 수 있다. 카세트를 이동하는 자동 수단은, 창(26)을 통해 카세트와 협동할 수 있다. 카세트를 갖는 홀더를 하나의 유닛으로서 장치 안으로 삽입하도록 해도 되며 이때 카세트는 장치의 내부에서 홀더로부터 꺼내진다.

이상 본 발명이 하나 이상의 자기 테이프 카세트가 제공된 홀더의 예에 근거하여 설명하였지만, 본 발명은 이와 같은 기록 매체와 함께 사용하는 경우에만 한정되는 것은 아니다. 즉 본 발명에 따른 홀더는 카세트를 갖거나 또는 카세트를 갖지 않는 디스크 형태의 매체 등의 다른 적당한 매체용으로 사용될 수 있다. 또 자기 매체는 별개로 광자기 또는 다른 형식의 기록 캐리어를 해당 홀더에 수용할 수 있다.

#### (57) 청구의 범위

##### 청구항 1

기록 매체(3)가 제공된 직사각형 카세트용 홀더(1)로서, 카세트는 라벨(6)이 선택적으로 제공된 주벽(4, 5)을 가지며 홀더에는 카세트가 개구 측부를 통해 삽입될 수 있는 카세트 수용 공간(27)이 제공되고, 홀더는 창(26)으로 가진 전방벽(20)과 후방벽(21)을 포함하고, 상기 벽은 카세트가 홀더 내에 있을 경우 카세트 주벽과 평행하고, 카세트는 2 개의 긴 측벽(22, 23)과 개구 측부(25)와 대향하는 하나의 짧은 바닥 벽(24)을 추가로 포함하고, 모든 상기 벽은 카세트 수용 공간을 규정하는 직사각형 카세트용 홀더에 있어서, 상기 창(26)은 전방벽(20)에 개구를 구비하며, 상기 개구는 상기 홀더가 한 손바닥에 유지되어 있고 카세트가 카세트 수용 공간에 있을 경우 동일한 손의 엄지손가락을 개구 위에 놓고 상기 손가락을 상기 카세트 주벽 위에서 말음으로써 카세트(2)가 적어도 부분적으로 홀더 밖으로 이동될 수 있도록 된 치수로 되어 있는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 2

제 1 항에 있어서, 상기 창(26)은 전면적으로 개방되어 있는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 3

제 1 항에 있어서, 상기 창(26)의 치수는 상기 카세트(2)의 라벨(6)의 치수와 실질적으로 동일한 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 4

제 1 항에 있어서, 상기 홀더는 상기 카세트 수용 공간(27)에 삽입되는 카세트(2)를 클램핑하기 위한 내부 유지 수단을 구비하는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 5

제 4 항에 있어서, 상기 유지 수단은 상기 홀더의 필벽(22)에 위치되며, 삽입된 카세트(2)에 의해 탄성적으로 변형되는 탄성 유지 부재(28)를 구비하는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 6

제 5 항에 있어서, 상기 유지 부재(28)는 상기 홀더의 재료에 비해 변형이 상당히 용이한 재료로 제조되는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 7

제 6 항에 있어서, 상기 유지 부재(28)는 고무와 같은 특성을 갖는 재료로 제조되는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

##### 청구항 8

제 7 항에 있어서, 상기 유지 부재(28)는 상기 홀더의 상기 광벽(22) 개구(29)에 배치된 플러그를 구비하는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 9

제 1 항에 있어서, 상기 창(26)의 대향 측면에서, 상기 홀더는 다수의 페이지(33)를 가지는 동봉물(34)을 삽입하기 위한 내부 동봉물 공간(32)을 가지며 카세트(2)가 없을 때 상기 동봉물(34)은 상기 전방벽(20)의 창(26)을 통해 외부에서 볼 수 있는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 10

제 9 항에 있어서, 카세트 수용 공간(27)과 마주하는 측면에서 상기 동봉물(34)은 적어도 카세트(2)의 라벨(6)의 외관과 실질적으로 유사한 외관으로 부여하는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 11

제 10 항에 있어서, 상기 동봉물 공간(32)은 상기 홀더의 측면(23)과 인접하는 플랩 공간(37)과 연결되어 통하게 되어 있고, 상기 동봉물(34)은 상기 플랩 공간(37)으로 연장하는 측면 플랩(36)을 가지는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 12

제 1 항에 있어서, 상기 홀더는 서로 고정되는 2개의 별개체로 된 부분(1A, 1B)을 포함하는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 13

제 12 항에 있어서, 상기 한 부분(1A)은 전방벽(20)과 인접 측면(22)과 상기 바닥벽(24)을 구비하며, 상기 다른 부분(1B)은 후방벽(21)과 다른 측면(23)을 구비하는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 14

제 13 항에 있어서, 상기 다른 부분(1B)은 투명한 플라스틱으로 제조되는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 15

제 14 항에 있어서, 상기 한 부분(1A)은 불투명한 플라스틱으로 제조되며, 상기 라벨(6)에 인접하는 홀더에 존재하는 카세트(2) 부분을 실질적으로 완전히 덮는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 16

제 9 항에 있어서, 상기 동봉물 공간(32)은 카세트 수용 공간(27)과 연결되어 통하게 되어 있으며, 상기 동봉물 공간과 상기 홀더 리지(38A, 38B) 내부의 상기 카세트 수용 공간(27) 사이에서 상기 동봉물(34)의 측면 에지와 협동하기 위해 대향 측면에 형성된 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 17

제 11 항 또는 제 12 항에 있어서 상기 홀더의 한쪽 부분(1A)의 일부를 형성하는 내부 필벽(39)은 상기 플랩 공간(37)과 측면(23)과 상기 내부 필벽(39)에 의해 형성되도록 상기 플랩 공간(37)과 상기 카세트 수용 공간(27) 사이에 개재되어 있는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 18

제 1 항에 있어서, 상기 홀더의 개구측은 상기 홀더(100)에 선회 가능하게 접속되는 커버(101)로 덮이는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 19

제 18 항에 있어서, 상기 커버(101)는 플라스틱 일체형 한지(102)로 주벽(103)에 연결되는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 20

제 18 항에 있어서, 상기 커버(101)는 상기 홀더의 후방벽(103)에 선회 가능하게 접속되며, 상기 커버를 완전히 폐쇄된 위치 또는 완전히 개방된 위치의 단지 2개의 안정 위치만을 취하도록 허용하는 스프링 기구가 설치되어 있는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 21

제 14 항 또는 제 19 항에 있어서, 상기 홀더의 투명한 부분은 스티렌/부티디엔-블록 공중합체로 제조된 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 22

제 1 항 내지 제 16 항 중 어느 한 항에 있어서, 상기 홀더는 다수의 카세트 수용 공간을 가지는 것을 특징으로 하는 직사각형 카세트용 홀더.

#### 청구항 23

카세트(2)를 홀더(1)에서 꺼내는 방법에 있어서, 내부에 카세트가 클램프된 홀더를 한 손으로 쥐는 단계와, 홀더의 벽(20)의 개구(26)를 통하여 동일한 손의 엄지손가락으로 상기 홀더의 개방 측부(25)로부터 적어도 부분적으로 상기 카세트를 미는 단계와, 이어서 상기 홀더로부터 카세트를 완전히 꺼내는 단계를 구비하는 것을 특징으로 하는 카세트(2)를 홀더(1)에서 꺼내는 방법.

#### 청구항 24

제 23 항에 기재된 방법에 따라 홀더(1)로부터 카세트(2)를 꺼내고, 상기 카세트를 장치(40)의 전면 패널(42)에 설치된 슬롯(41)을 통해 상기 장치로 로딩하는 방법에 있어서, 상기 홀더 밖으로 밀려 나온 카세트의 상기 부분을 상기 슬롯으로 삽입하고, 이어서 상기 카세트가 상기 장치의 로딩 기구에 의해 파지되고, 상기 로딩 기구가 상기 카세트를 상기 홀더로부터 상기 장치 내로 완전히 끌어내는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 25

장치(40)로부터 카세트(2)를 꺼내고 제 1 항에 기재된 것과 같은 홀더(1)로 카세트(2)를 삽입하는 방법에 있어서, 장치(40)의 전면 패널(42)의 앞쪽에 그 개방 측부를 갖는 상기 홀더를 상기 전면 패널에 설치된 슬롯(41)에 대항시켜 위치시키고, 상기 카세트를 상기 장치에 의해 상기 슬롯을 통해 적어도 부분적으로 상기 홀더에 삽입하는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 26

제 25 항에 있어서, 상기 전면 패널(42)에 맞닿은 홀더(1)에 의하여 스위치 수단(43, 44)이 작동되고, 그 결과 전기 모터에 의해 카세트(2)가 외장으로 이동되는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 27

제 24 항에 있어서, 상기 홀더(1)를 상기 슬롯(41)의 주위에 설치된 안내면(45A 내지 45D)에 의해 정지 수단(46)에 의해 규제되는 결합 위치까지 안내하고, 이 결합 위치에 있어서는 상기 카세트 수용 공간(27)은 상기 장치(40)의 로딩 기구에 의해 상기 카세트(2)가 이동되는 경로(48)와 일직선을 이루도록 배치되는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 28

제 1 항에 기재된 것과 같은 홀더 안으로 또는 상기 홀더 밖으로 카세트를 이동시키는 방법에 있어서, 상기 카세트를 갖는 상기 홀더를 장치 안으로 적어도 부분적으로 삽입하고, 상기 홀더 안으로의 또는 상기 홀더 밖으로의 상기 장치에 의한 상기 카세트의 이동이 상기 장치 내에서 행해지는 것을 특징으로 하는 방법.

#### 청구항 29

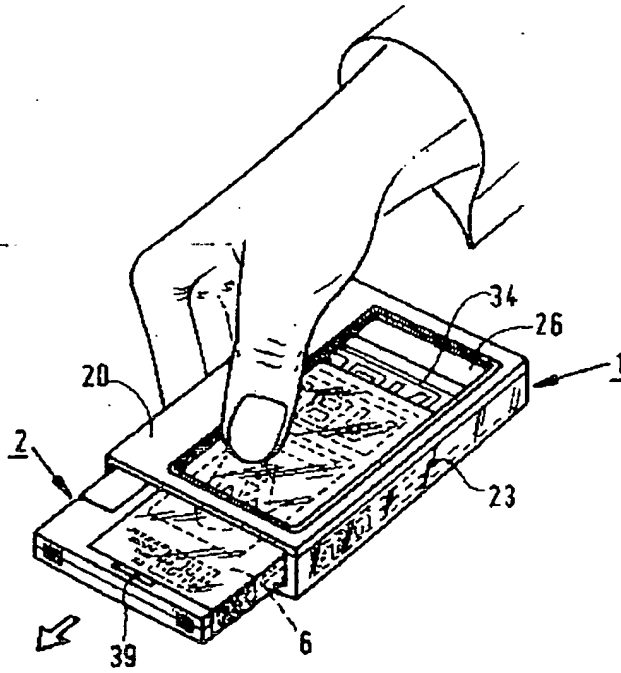
제 27 항에 기재된 방법에 적합한 장치.

#### 청구항 30

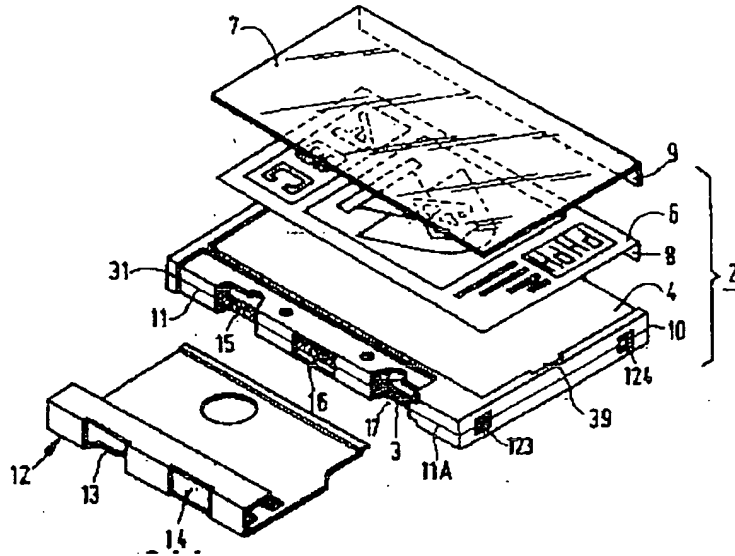
제 27 항에 기재된 방법에 적합한 청구항 29에 기재된 장치에 있어서, 카세트(2)와 협력하도록 설치되고 또한 상기 장치의 로딩 기구에 의해 상기 카세트(2)가 이동되는 경로(48)에 대해 상기 카세트의 결합 위치를 규제하는 정지수단(46)을 가지는 결합 수단(47)을 구비하는 것을 특징으로 하는 장치.

도면

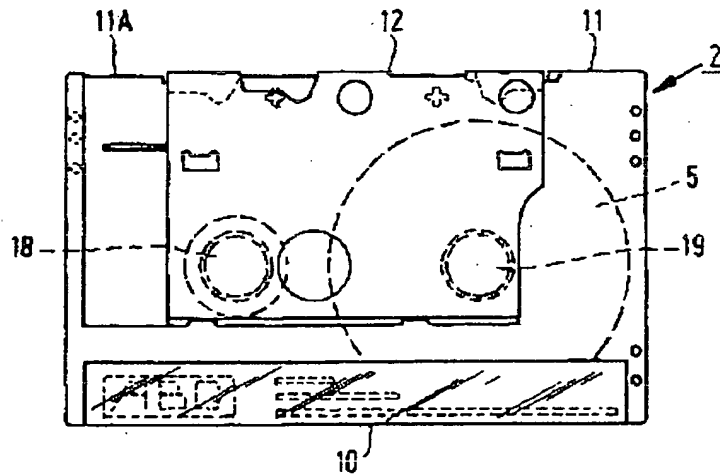
도면 1



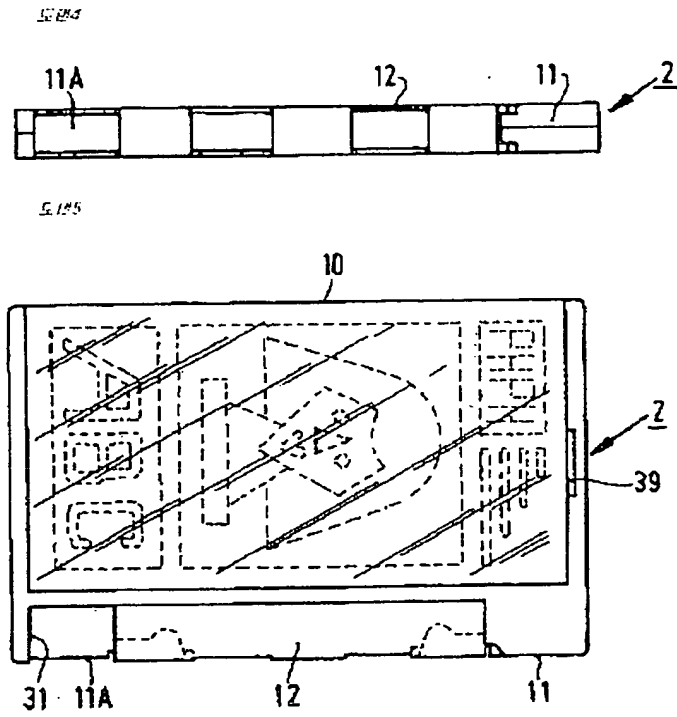
도면 2

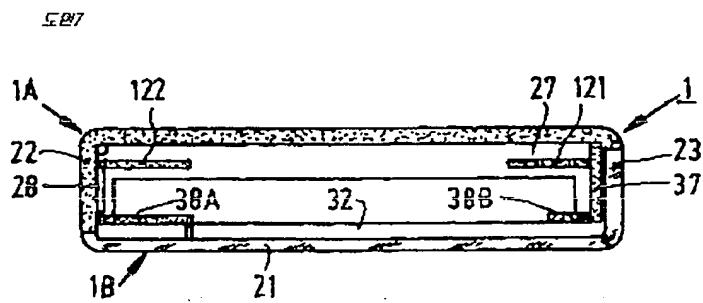
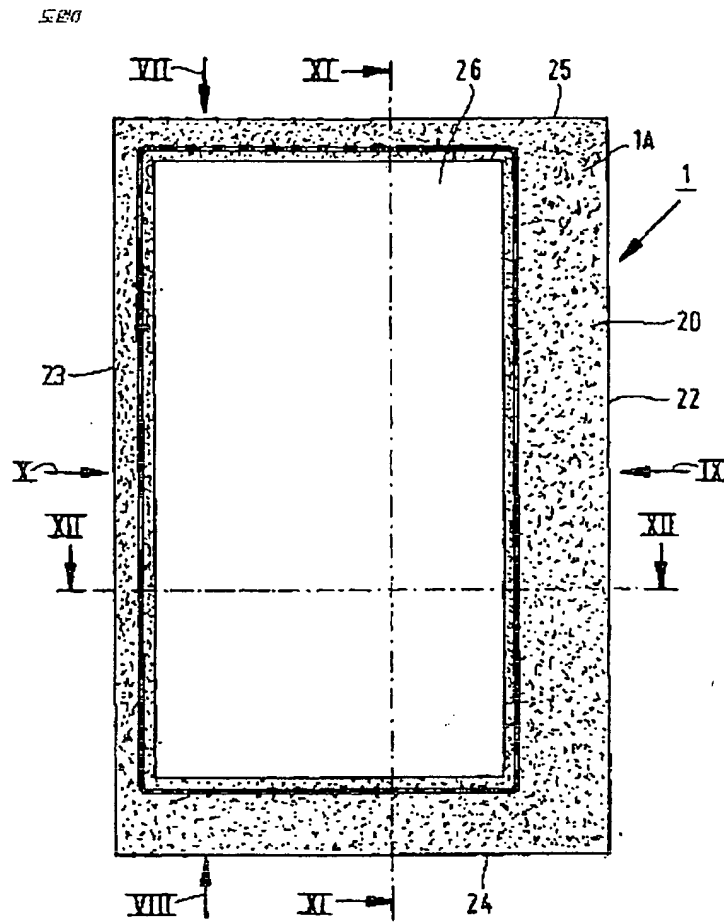


도면 3

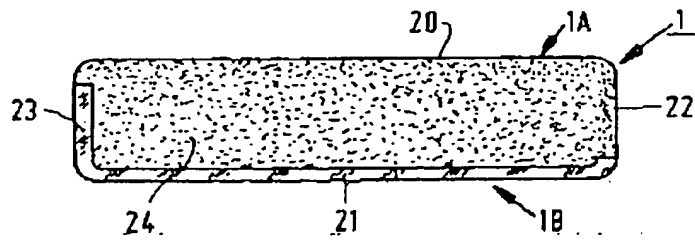




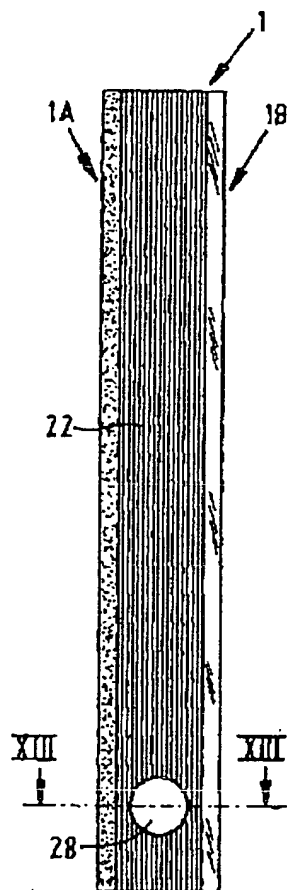


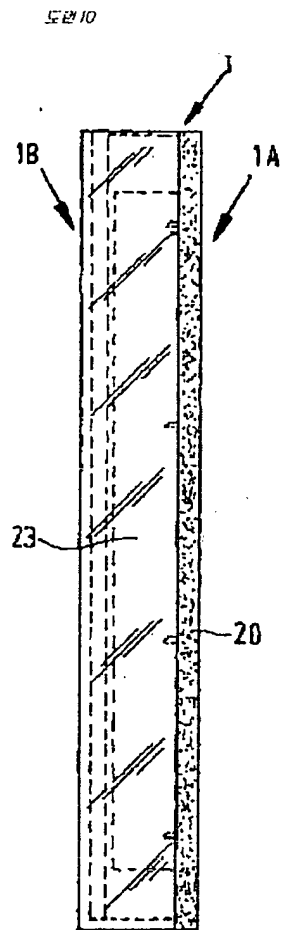


도 28

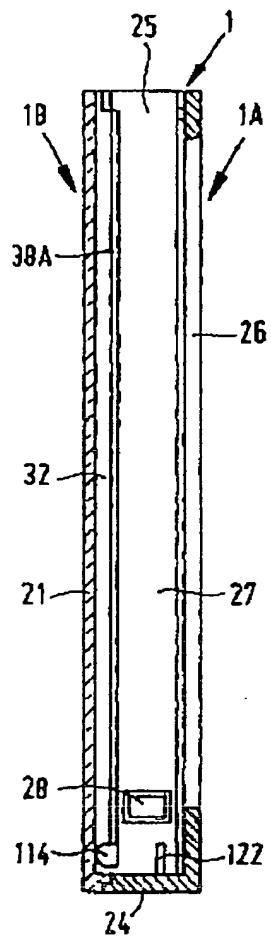


도 29

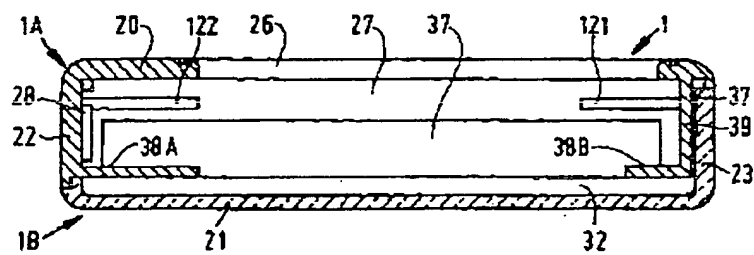




5211

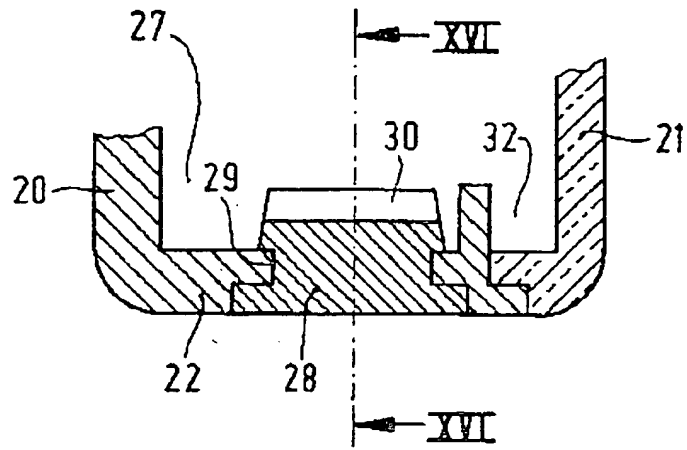


5/12

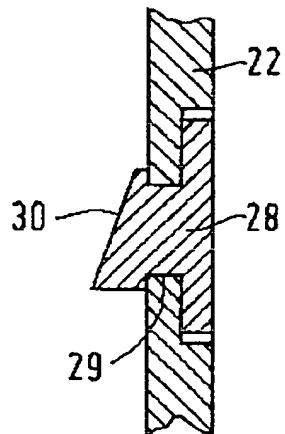




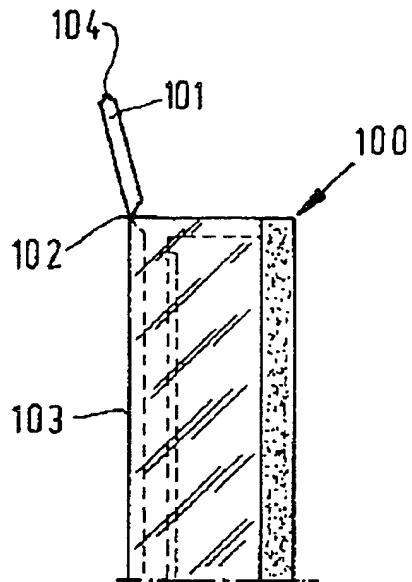
도면 15



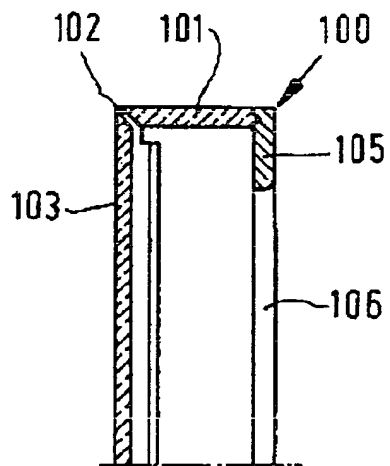
도면 16



도면 17

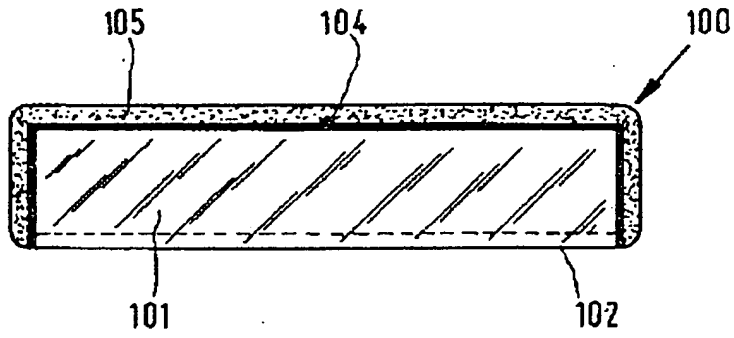


도면 18

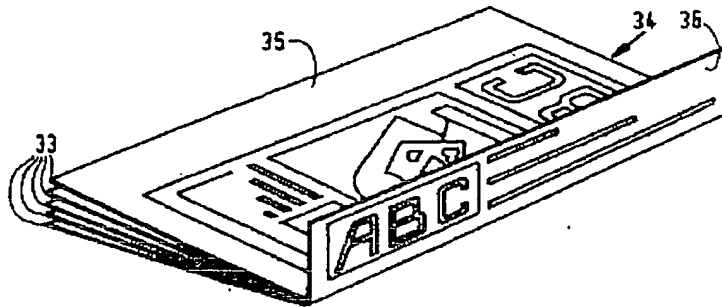




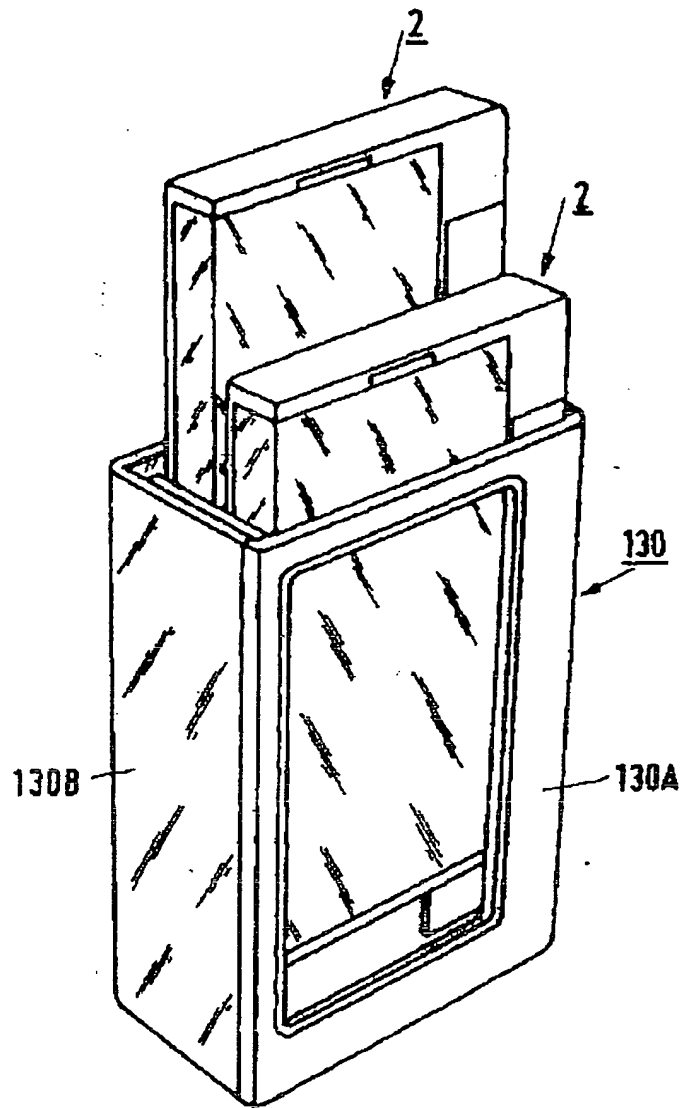
도면 10

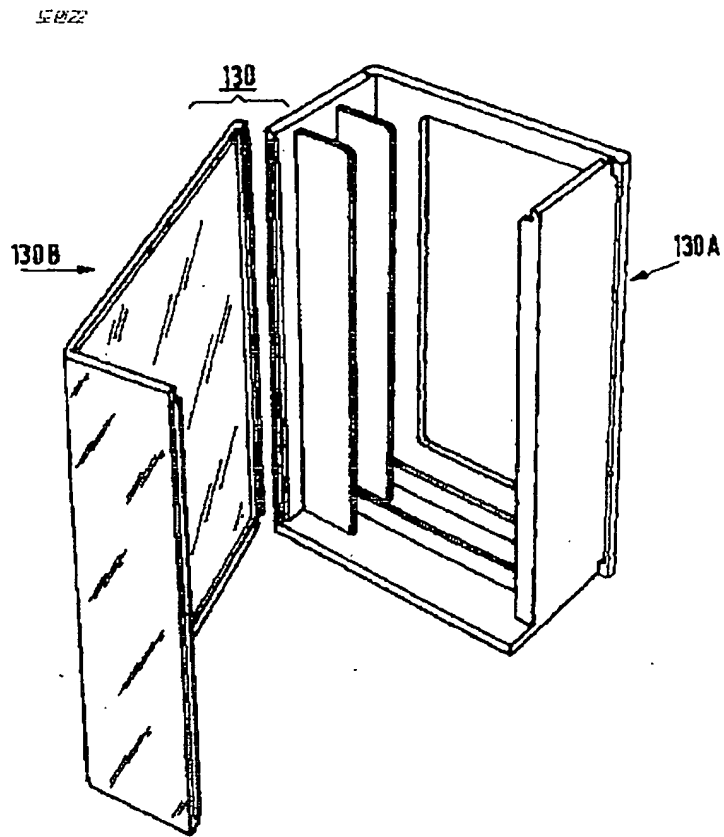


도면 11

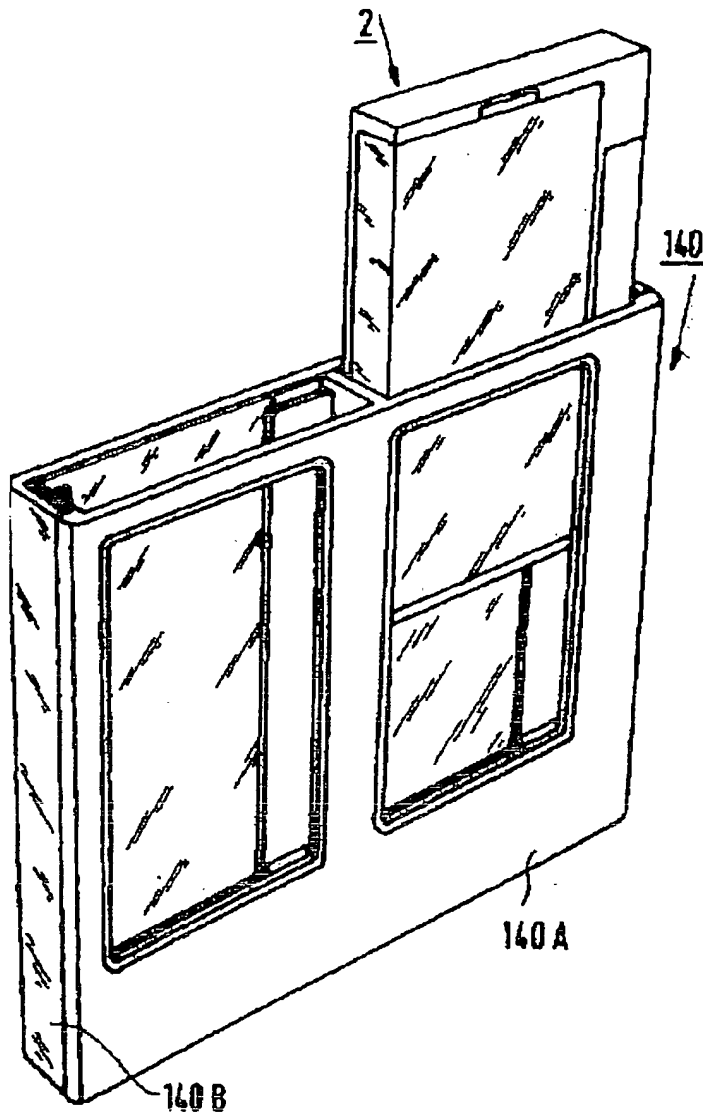


도 21



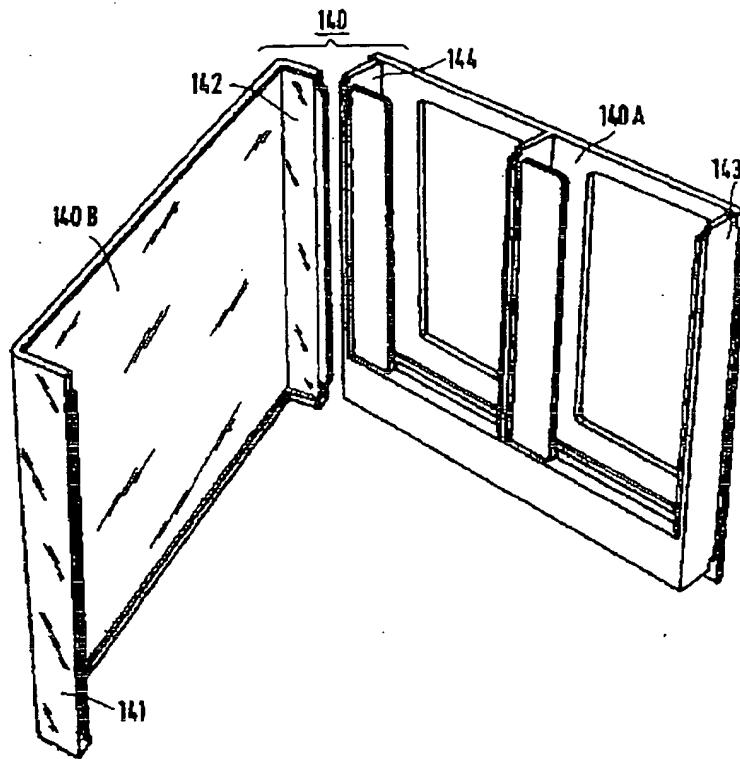


도 23

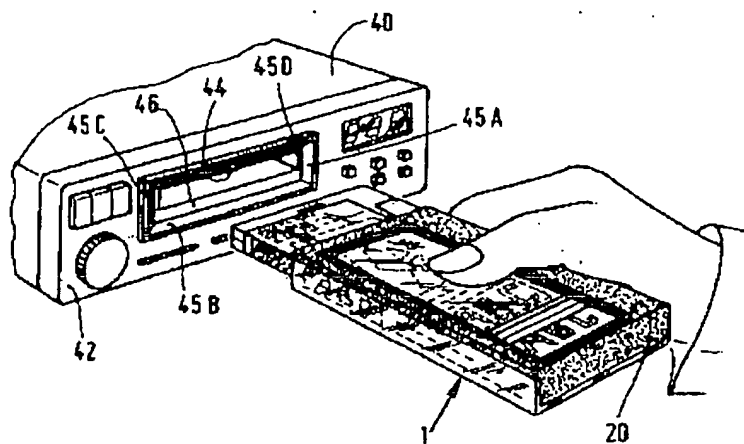


25-23

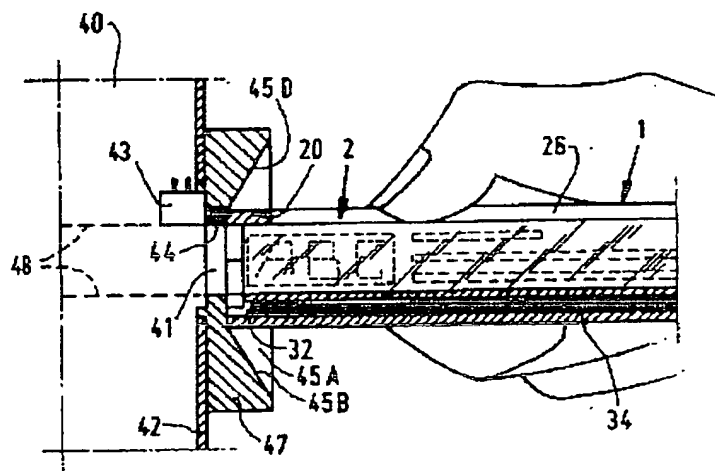
도면 24



도면 25



도면 25



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**